

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Московской области

АНОО "НАША ШКОЛА"



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4661870)**

учебного предмета
«Математика»

для 6 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Чухнова София Руслановна
учитель математики

д. Борки, Одинцовский район 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий

от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 6 классе

арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии - это дроби. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий.

При обучении решению текстовых задач в 6 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 6 классе, рассматриваются

Задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 6 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями. Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Взаимное расположение двух

прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциальному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

— готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей,

- приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями*.

1) Универсальные *познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и

обобщений;

— прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ

решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены в курсе «Математика» 6 класс. Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе.

Освоение учебного курса «Математика» в 6 класс основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители. Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Найти неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объема работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами							
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	3	0	0	02.09.2022 06.09.2022	Письменный контроль.	Сайты: studies.ru; schoolcollection.edu.ru. geogebra.org
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	3	0	0	07.09.2022 09.09.2022	Письменный контроль.	Сайты: studies.ru; schoolcollection.edu.ru. geogebra.org
1.3.	Округление натуральных чисел.	4	1	0	12.09.2022 16.09.2022	Организация индивидуальной работы с материалом. Изучение определений чисел. Решение задач.	Контрольная работа.
1.4.	Делители и кратные чисел; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	4	0	0	19.09.2022 22.09.2022	Изучение определений чисел. Изложение НОД и НОК.	Письменный контроль.
1.5.	Разложение числа на простые множители.	4	0	0	23.09.2022 28.09.2022	Изучение простых и составных чисел.	Устный опрос.
1.6.	Делимость суммы и произведения.	4	0	0	29.09.2022 04.10.2022	Изучение свойств деления.	Листикт.
1.7.	Деление с остатком.	4	0	0	05.10.2022 17.10.2022	Изучение деления с остатком.	Письменный контроль.
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0	18.10.2022 21.10.2022	Решение текстовых задач.	Контрольная работа.
Итого по разделу		30	2	0			
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости							
2.1.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	24.10.2022	Изучение, построение перпендикуляров.	Проверка.
2.2.	Параллельные прямые.	2	0	0	25.10.2022	Изучение, построение параллельных прямых.	Письменная работа.
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	1	0	26.10.2022 27.10.2022	Изучение расстояния между двумя точками. Изучение квадратной сетки.	Контрольная работа.
2.4.	Примеры прямых в пространстве	2	0	1	31.10.2022 01.11.2022	Практическая работа.	Практическая работа.
Итого по разделу		7	1	1			
Раздел 3. Дроби							
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дробей, сокращение дробей.	2	0	0	01.11.2022 02.11.2022	Изучение основного свойства дробей и сокращение дробей.	Тестирование.
3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	0	0	03.11.2022	Изучение основного свойства дробей.	Сайты: studies.ru; schoolcollection.edu.ru. geogebra.org
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0	09.11.2022 11.11.2022	Изучение десятичных дробей и метрической системы мер.	Письменный контроль.
3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	4	0	0	14.11.2022 17.11.2022	Изучение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями.	Устный опрос.
3.5.	Отношение.	3	0	0	18.11.2022 29.11.2022	Изучение отношения.	Сайты: studies.ru; schoolcollection.edu.ru. geogebra.org
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0	30.11.2022 02.12.2022	Изучение отношения.	Устный опрос.

3.7.	Масштаб, пропорция.	3	0	0	05.12.2022	Изучение определения пропорции	Устный опрос.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
3.8.	Понятие процента.	3	0	0	08.12.2022	Работа с процентами.	Тестирование.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	3	0	0	13.12.2022	Работа с процентами.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
3.10.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	4	1	0	15.12.2022	Изучение математических свойств дробей и процентов	Зачет.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1	21.12.2022	Практическая работа.	Практическая работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
Итого по разделу:		32						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия								
4.1.	Осьевая симметрия.	1	0	0	23.12.2022	Изучение рисунков с осевой симметрией, построение фронт изображения.	Зачет.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
4.2.	Центральная симметрия.	1	0	0	26.12.2022	Изучение рисунков с центральной симметрией, построение фронт изображения.	Зачет.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
4.3.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	27.12.2022	Изучение рисунков с центральной симметрией, построение фронт изображения.	Практическая работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
4.4.	Практическая работа «Осьевая симметрия».	1	0	1	28.12.2022	Изучение рисунков с центральной симметрией, построение фронт изображения.	Практическая работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
4.5.	Симметрия в пространстве	2	1	0	29.12.2022	Изучение рисунков с центральной симметрией, построение фронт изображения.	Контрольная работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
Итого по разделу:		6	1	1	30.12.2022			
Раздел 5. Выражения с буквами								
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	09.01.2022	Использование буквенных обозначений в выражениях и предложений.	Тестирование.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	10.01.2022	Использование буквенных обозначений в выражениях и предложений.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0	11.01.2022	Использование буквенных обозначений в выражениях и предложений.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
5.4.	Формулы	2	1	0	12.01.2022	Использование буквенных обозначений в выражениях и предложений.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
Итого по разделу:		6	1	0	13.01.2022			
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости								
6.1.	Четырёхугольник. Примеры четырёхугольников.	1	0	0	18.01.2022	Изучение понятия и свойств четырёхугольников.	Устный опрос.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	19.01.2022	Изучение понятия и свойств прямоугольников.	Зачет.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.3.	Измерение углов.	2	0	0	20.01.2022	Изучение понятия и свойств углов.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.4.	Виды треугольников.	1	0	0	23.01.2022	Изучение понятия и свойств треугольников.	Устный опрос.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.5.	Периметр многоугольника.	2	0	0	24.01.2022	Изучение понятия и свойств многоугольников.	Устный опрос.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.6.	Площадь фигуры.	2	0	0	25.01.2022	Изучение понятия и свойств площади фигуры.	Письменный контроль.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0	26.01.2022	Изучение понятия и свойств периметра и площади прямоугольника.	Устный опрос.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	2	1	0	02.02.2022	Изучение понятия и свойств площади фигур.	Контрольная работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	1	06.02.2022	Практическая работа.	Практическая работа.	Сайты: eudes.ru ; schoolcollection.edu.ru , geogebra.org
Итого по разделу:		14	1	1				

Раздел 7. Положительные и отрицательные числа

7.1.	Целье числа.	4	0	0	0	07.02.2022	Практические действия с положительными числами.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	3	0	0	0	13.02.2022	Изучение понятия «модуль».	Письменный контроль.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.3.	Числовые промежутки	4	0	0	0	16.02.2022	Работа с интервалами; отрезками.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	10	0	0	0	02.03.2022	Работа с положительными и отрицательными числами.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	5	0	0	0	16.03.2022	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	Письменный контроль.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	8	1	0	0	23.03.2022	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	Письменный контроль.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
7.7.	Решение текстовых задач.	6	1	0	0	12.04.2022	Решение текстовых задач.	Контрольная работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
Итого по разделу:		40	2	0	0				

Раздел 8. Представление данных

8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0	0	20.04.2022	Нахождение координат: работа с линиями.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0	0	21.04.2022	Нахождение координат: работа с линиями.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	0	24.04.2022	Работа с диаграммами.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1	1	25.04.2022	Практическая работа.	Практическая работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные в таблицах и на диаграммах	1	1	0	0	26.04.2022	Решение текстовых задач.	Контрольная работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
Итого по разделу:		6	1	1	1				

Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве

9.1.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	2	0	0	0	27.04.2022	Изучение изображения пространственных фигур. Оформление фигур через разрезы.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
9.2.	Изображение пространственных фигур.	2	0	0	0	04.05.2022	Изучение изображения пространственных фигур. Собирание фрагментов изображения.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
9.3.	Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0	0	05.05.2022	Изучение изображения разверток многогранников, цилиндра и конуса.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1	1	11.05.2022	Практическая работа.	Практическая работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	0	12.05.2022	Изучение понятия объема.	Устный опрос.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объема	1	1	0	0	15.05.2022	Изучение понятия объема.	Контрольная работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
Итого по разделу:		9	1	1	1				

Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация

10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	20	1	0	0	15.05.2023-29.05.2023	Повторение проходившего материала.	Контрольная работа.	Сайты: etudes.ru, schoolcollection.edu.ru, geogebra.org
Итого по разделу:		20	1	0					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		161	12	6					

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Калькулятор.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос.
2.	Виды углов.	1	0	0	05.09.2022	Тестирование.
3.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос.
4.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	07.09.2022	Тестирование.
5.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	08.09.2022	Письменный контроль.
6.	Виды углов.	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос.
7.	Работа с информацией.	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос.
8.	Диаграммы.	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос.
9.	Множества.	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос.
10.	Множества.	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос.
11.	Множества.	1	0	0	16.09.2022	Письменный контроль.
12.	Транспортир. Измерение углов.	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа.
13.	Простые и составные натуральные числа.	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос.
14.	Простые и составные натуральные числа. Признаки делимости.	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос.
15.	Решение задач.	1	0	0	22.09.2022	Зачет.
16.	Контрольная работа. Начало геометрии, множества.	1	1	0	23.09.2022	Устный опрос.
17.	Разложение чисел на простые множители.	1	0	0	26.09.2022	Диктант.
18.	Разложение чисел на простые множители.	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос.
19.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос.
20.	Решение задач.	1	0	0	29.09.2022	Зачет.
21.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос.
22.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	0	0	03.10.2022	Письменный контроль.
23.	Наименьшее общее кратное.	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос.
24.	Наименьшее общее кратное.	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос.
25.	Решение задач.	1	0	0	06.10.2022	Зачет.
26.	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос.
27.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос.

28.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос.
29.	Процент от числа.	1	0	0	19.10.2022	Диктант.
30.	Процент от числа.	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос.
31.	Арифметические действия с дробями.	1	0	0	21.10.2022	Диктант.
32.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос.
33.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	25.10.2022	Письменный контроль.
34.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос.
35.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос.
36.	Контрольная работа. Дроби.	1	1	0	28.10.2022	Контрольная работа.
37.	Умножение дробей.	1	0	0	31.10.2022	Устный опрос.
38.	Умножение дробей.	1	0	0	01.11.2022	Устный опрос.
39.	Умножение дробей.	1	0	0	02.11.2022	Письменный контроль.
40.	Нахождение части целого.	1	0	0	03.11.2022	Устный опрос.
41.	Нахождение части целого.	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос.
42.	Нахождение части целого.	1	0	0	08.11.2022	Устный опрос.
43.	Нахождение части целого.	1	0	0	09.11.2022	Письменный контроль.
44.	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос.
45.	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос.
46.	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	14.11.2022	Диктант.
47.	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос.
48.	Применение распределительного свойства умножения.	1	0	0	16.11.2022	Письменный контроль.
49.	Контрольная работа. Умножение дробей.	1	1	0	17.11.2022	Контрольная работа.
50.	Взаимно обратны числа.	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос.
51.	Взаимно обратны числа.	1	0	0	28.11.2022	Диктант.
52.	Деление.	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос.
53.	Деление.	1	0	0	30.11.2022	Диктант.
54.	Деление.	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос.
55.	Деление.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос.
56.	Деление.	1	0	0	05.12.2022	Письменный контроль.
57.	Контрольная работа. Деление дробей.	1	1	0	06.12.2022	Контрольная работа.
58.	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос.

59.	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос.
60.	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	09.12.2022	Диктант.
61.	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос.
62.	Нахождение числа по его дроби.	1	0	0	13.12.2022	Письменный контроль.
63.	Дробные выражения.	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос.
64.	Дробные выражения.	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос.
65.	Дробные выражения.	1	0	0	16.12.2022	Письменный контроль.
66.	Контрольная работа. Дробные выражения.	1	1	0	19.12.2022	Контрольная работа.
67.	Отношения.	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос.
68.	Отношения.	1	0	0	21.12.2022	Диктант.
69.	Отношения.	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос.
70.	Отношения.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос.
71.	Отношения.	1	0	0	26.12.2022	Письменный контроль.
72.	Пропорции.	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос.
73.	Пропорции.	1	0	0	28.12.2022	Письменный контроль.
74.	Повторение.	1	0	0	29.12.2022	Устный опрос.
75.	Повторение.	1	0	0	30.12.2022	Устный опрос.
76.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос.
77.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	10.01.2023	Диктант.
78.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	0	0	11.01.2023	Устный опрос.
79.	Контрольная работа. Пропорции.	1	1	0	12.01.2023	Контрольная работа.
80.	Масштаб.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос.
81.	Масштаб.	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос.
82.	Длина окружности и площадь круга.	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос.
83.	Длина окружности и площадь круга.	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос.
84.	Шар.	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос.
85.	Шар.	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос.
86.	Контрольная работа. Геометрические фигуры.	1	1	0	23.01.2023	Контрольная работа.
87.	Координаты на прямой.	1	0	0	24.01.2023	Устный опрос.
88.	Координаты на прямой.	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос.
89.	Координаты на прямой.	1	0	0	26.01.2023	Письменный контроль.

90.	Противоположные числа.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос.
91.	Противоположные числа.	1	0	0	30.01.2023	Письменный контроль.
92.	Модуль числа.	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос.
93.	Модуль числа.	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос.
94.	Сравнение чисел.	1	0	0	02.02.2023	Диктант.
95.	Сравнение чисел.	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос.
96.	Сравнение чисел.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос.
97.	Изменение величин.	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос.
98.	Изменение величин.	1	0	0	08.02.2023	Письменный контроль.
99.	Контрольная работа. Отрицательные числа.	1	1	0	09.02.2023	Контрольная работа.
100.	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос.
101.	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1	0	0	13.02.2023	Диктант.
102.	Сложение отрицательных чисел.	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос.
103.	Сложение отрицательных чисел.	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос.
104.	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос.
105.	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос.
106.	Сложение чисел с разными знаками.	1	0	0	27.02.2023	Письменный контроль.
107.	Вычитание.	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос.
108.	Вычитание.	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос.
109.	Вычитание.	1	0	0	03.03.2023	Письменный контроль.
110.	Контрольная работа. Сложение и вычитание отрицательных чисел.	1	1	0	06.03.2023	Контрольная работа.
111.	Умножение.	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос.
112.	Умножение.	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос.
113.	Умножение.	1	0	0	10.03.2023	Письменный контроль.
114.	Деление.	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос.
115.	Деление.	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос.
116.	Деление.	1	0	0	15.03.2023	Письменный контроль.
117.	Рациональные числа.	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос.
118.	Рациональные числа.	1	0	0	17.03.2023	Письменный контроль.
119.	Контрольная работа.	1	1	0	20.03.2023	Контрольная работа.
120.	Свойства действий с рациональными числами.	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос.

121.	Свойства действий с рациональными числами.	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос.
122.	Свойства действий с рациональными числами.	1	0	0	23.03.2023	Письменный контроль.
123.	Раскрытие скобок.	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос.
124.	Раскрытие скобок.	1	0	0	27.03.2023	Письменный контроль.
125.	Решение простых уравнений.	1	0	0	28.03.2023	Устный опрос.
126.	Решение простых уравнений.	1	0	0	29.03.2023	Письменный контроль.
127.	Повторение.	1	0	0	30.03.2023	Устный опрос.
128.	Повторение.	1	0	0	31.03.2023	Устный опрос.
129.	Коэффицент.	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос.
130.	Коэффицент.	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос.
131.	Подобные слагаемые.	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос.
132.	Подобные слагаемые.	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос.
133.	Подобные слагаемые.	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос.
134.	Контрольная работа. Уравнения.	1	1	0	17.04.2023	Контрольная работа.
135.	Решение уравнений.	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос.
136.	Решение уравнений.	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос.
137.	Решение уравнений.	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос.
138.	Контрольная работа.	1	1	0	21.04.2023	Контрольная работа.
139.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос.
140.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос.
141.	Параллельные прямые.	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос.
142.	Параллельные прямые.	1	0	0	27.04.2023	Тестирование.
143.	Координатная плоскость.	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос.
144.	Координатная плоскость.	1	0	0	02.05.2023	Тестирование.
145.	Координатная плоскость.	1	0	0	03.05.2023	Письменный контроль.
146.	Столбчатые диаграммы.	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос.
147.	Столбчатые диаграммы.	1	0	0	05.05.2023	Тестирование.
148.	Графики.	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос.
149.	Графики.	1	0	0	11.05.2023	Тестирование.
150.	Контрольная работа. Координаты на плоскости.	1	1	0	12.05.2023	Контрольная работа.
151.	Повторение.	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос.

152.	Повторение.	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос.
153.	Повторение.	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос.
154.	Повторение.	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос.
155.	Повторение.	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос.
156.	Итоговая контрольная работа.	1	1	0	22.05.2023	Устный опрос.
157.	Повторение.	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос.
158.	Повторение.	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос.
159.	Повторение.	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос.
160.	Повторение.	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос.
161.	Повторение.	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		161	14	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И. ,Математика,
АО "Издательство "Просвещение";

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[http://school-collection.edu.](http://school-collection.edu)